

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 11 日 (11.08.2005)

PCT

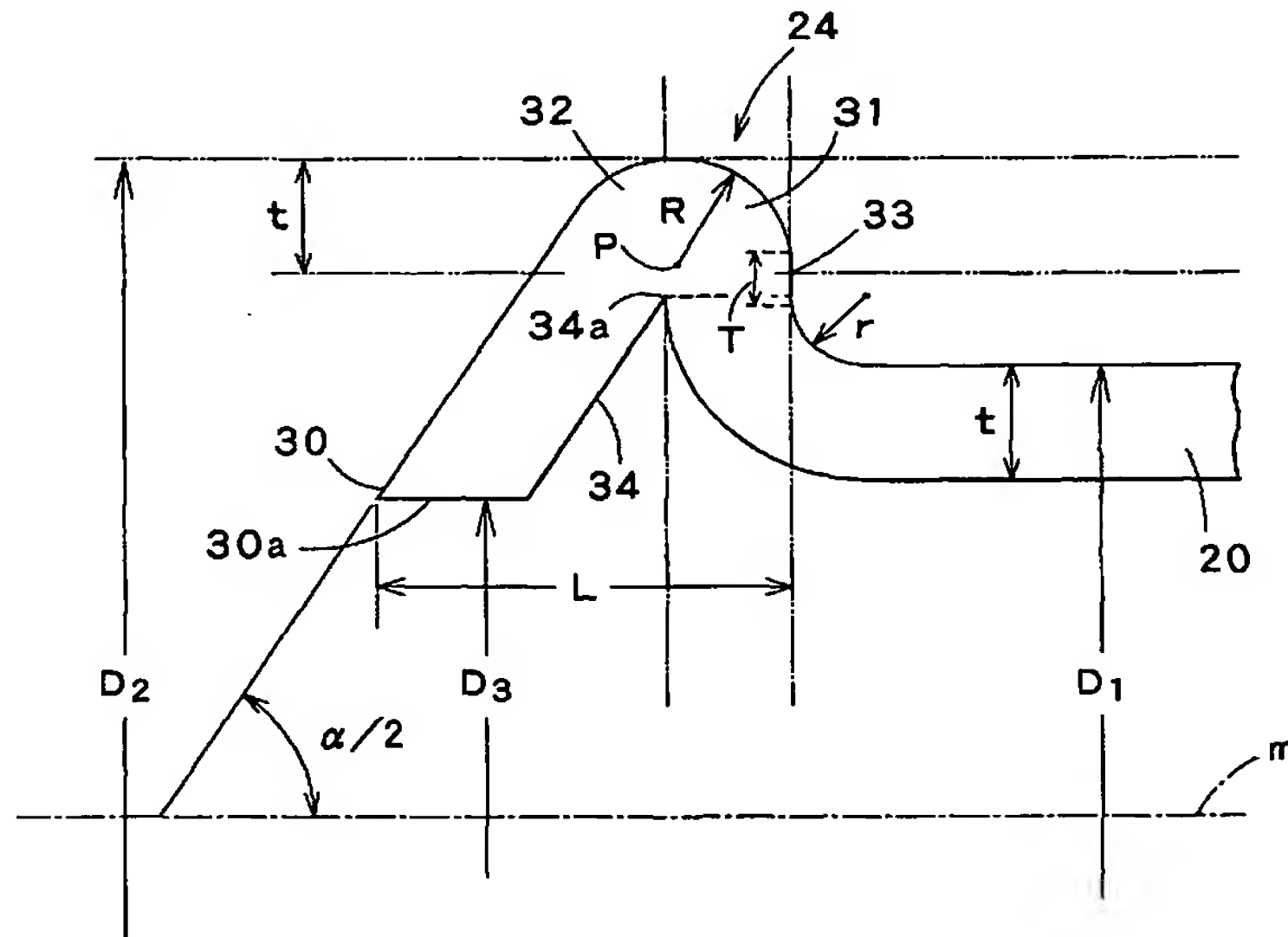
(10) 国際公開番号  
WO 2005/073608 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16L 19/028
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000885
- (22) 国際出願日: 2005 年 1 月 25 日 (25.01.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-019812 2004 年 1 月 28 日 (28.01.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三  
桜工業株式会社 (SANOH KOGYO KABUSHIKI  
KAISHA) [JP/JP]; 〒3060023 茨城県古河市本町四丁  
目 2 番 2 7 号 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 和田 鎮雄 (WADA,  
Shizuo) [JP/JP]; 〒3060041 茨城県古河市鴻巣 7 5 8 三  
桜工業株式会社内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒  
1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 富士  
ビル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: FLARE-SHAPED END STRUCTURE FOR TUBE

(54) 発明の名称: チューブのフレア形端末構造



(57) Abstract: To achieve high sealing effect without relying on elastic deformation of a flare section, and at the same time, obtain excellent processability of the flare section. A flare-shaped end structure for a tube, where a conically spreading flare section (24) is formed at an end of a metallic tube (20) and tightening a flare nut (27) causes the flare section (24) to be pressed to a seat surface (25) of a mating member (21). The flare section (24) has a head section (30) coming into contact with the seat surface (25) and a bent section (32) continuous to the head section (30). The bent section (32) has an outer periphery section (31) on the outer side and a valley section (34) on the inner side. The valley section (34) has a valley bottom apex (34a), the apex of the valley section. The flare section (24) is shaped such that the curvature radius (R) is smaller than the thickness (t) of the tube (20).

(57) 要約: フレア部の弾性変形によらずに高いシールを得るようにし、しかも、フレア部の加工性との両立を図る。金属製のチューブ 20 の端末に円錐状に拡がるフレア部 24 を形成し、フレアナット 27 を締め込むことにより、フレア部 24 を接続すべ

[続葉有]

WO 2005/073608 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

き相手方部材21の座面25に押圧するようにしたチューブのフレア形端末構造において、フレア部24は、相手方部材21の座面25に当接する先端部30と、先端部30に連続する曲折部32とを有し、曲折部32は、外側にある外周部31と内側にある谷部34とを有し、谷部34は頂部である谷底頂点34aを有し、外周部31の外周曲面の曲率半径Rをチューブ20の肉厚tよりも小さくなるようにフレア部24を加工してなることを特徴とする。